

اذات ليلة . . وائناء جولته التقليدية بين مرابض حيوانات السيرك . . افتقد الرجل المسؤول عن رعايتها قد نسي باب قفص الدب مفتوحاً . . وأنه قد ترك باب مفتوحاً . . وأنه قد ترك باب كذلك . . وهكذا هرع المروض ومساعدوه خارجاً للبحث عن الدب المفقود . . ليكن قد ابتعد كثيراً وكان ولسرك . في ساحة بانتظار الرجال في ساحة السيرك .

وحاول المدرب بعناية إعادة الدب الى القفص.. غير ان الدب كانت لديه



أفكار آخرى. وفجأة سمع الجميع أصوات موسيقى . واستمع الدب لفترة قصيرة من الوقت . . لفتر أمصدر الموسيقى . . فلقد كان ممثلاً مدرباً وقد علم من خلال الموسيقى ان الوقت قد حان ليؤدي دوره في حان ليؤدي دوره في الحلبة . . ثم ليعود الى قفصه بكل هدوه » .

كان ذلـك ما رواه مدير الســـيرك عن الكيفيــة التى

استطاع بها إعادة الدب الى قفصه بهدوء وبدون عنف. وكانت الساعة الان قد بلغت الشانية عشرة. وعندها هتف من خلال المذياع. « موسيقى. استعراض موسيقى. استعراض الدب الاكروباي ! » . . ويضائية الموسيقى الحضور خرج وتصفيق الحضور خرج الحام في الحواء الطلق.

#### السرجل الحذ أرق



### الركبل الحنارق





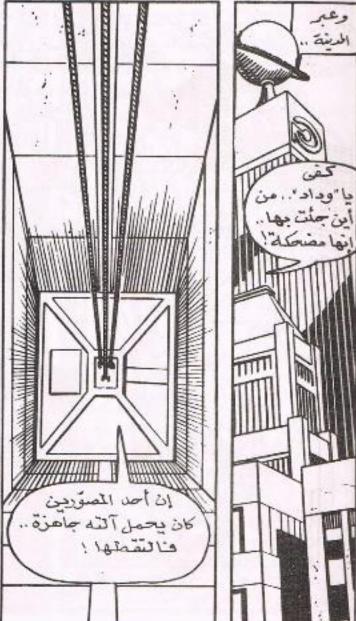




















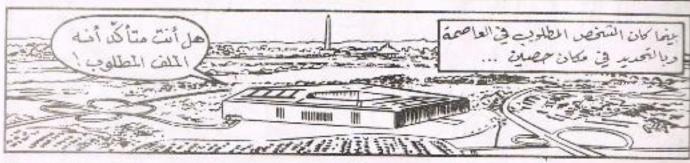












































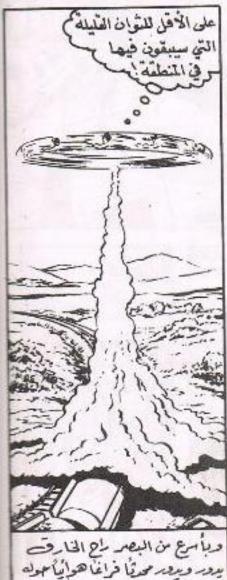


































## إعمل بنفسك



ماذا نفعل بتلك القفازات والجوارب القديمة .. وقطع القماش الزائدة لدينا؟ هل نرميها؟ ...

يمكن ذلك اذا كانت تالفة تماما .. ولكن من الخطا ان نرميها اذا كان من المكن الاستفادة
منها بشكل أو بآخر..

بعض الاصدف، نجح في عمل مجموعة من الدمى واللعب الجميلة.. من الملبوسات...
القديمة لديه... انت أيضاً صديقنا العريز. يمكنك ان تعمل ماشئت من الدمى الحلوة
ولست تحتاج اكثر من المواد الاولية.. وبعض الدبابيس والازرار والاشرطة الملونة..
وبعدها ستكون لديك مجموعة رائعة ومجانية من الدمى.

#### بناء الأعشساش لـــدى أنـــواع الطـــير - فـــن وحـــن أداء

نبدأ الطيور بعد أن يتم التزاوج عندها بالبحث عن مكان كي تبني أعشاشها. ويصرف في يناء العش كل ما تعلمه الطائر وما وهبه الله تعالى من فن وابداع بغية حاية الصغار ورعايتها، بحيث يتناسب العش مع حجم الطائر وطباعه ونمط حياته.

ويبني البعض عشه عاليا في الاشجار بينا يهيى، البعض العش على الارض. ويفترض في العش ان يكون ثابت الاركان محميا من الطيور الاخرى والاعداء وصامدا مام

تغيرات الـظروف الجوية. وتقنوم الانثى عادة بأختيار العش بينها يقوم الذكر بحماية المنطقة في ذُلُّك النُّوقتُ. وعنسد الحمام فان المذكر والانثى يبحشان عن مكان للعش ويصعب جدا معرفة من قام بالاختيار النهائي. وعند بعض الطيور الأليفة، يقوم الذكر بأختيار العش. وتعتبر الانثى الرائدة في بنساء العش. إلا انسه من الممكن للذكر أن يساهم في مساعدتها. وعند بعض الانسواع، فأن المذكسر يقوم ببناء عش أو أكثر حتى قبل

ويعتمد البطير في بناء

قدوم الاناث.

عشه على مواد أولية تقع في المنطقة .

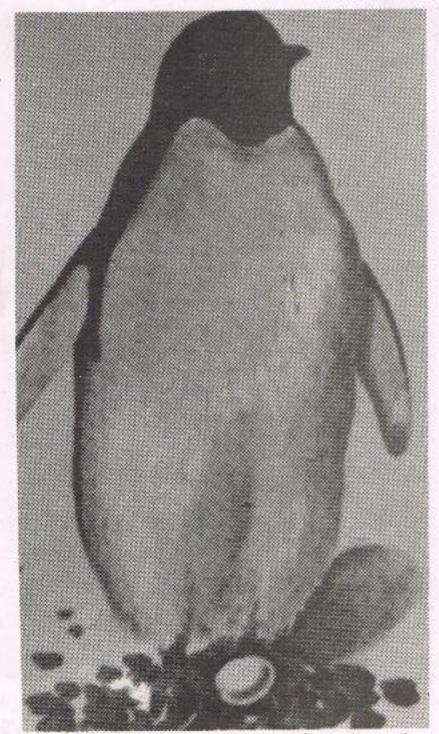
فطائر البطريق، الذي يتوزع عنى شواطىء إلمنطقة القطبيـة الجنوبية القاحلة، يبنى عشبه من الحصبى والعــظام، التي هي بقــايــا لكائنات انتشرت في هذه المنطقة وماتت منذ مدة بعيدة. وتعتبر هذه المواد السوحيدة المنتشرة في تلك المناطق. وفي عموم المناطق من العمالم تبنى السطيسور أعشاشها مستخدمة الأعسساب والاغسسان الصغيرة والأجهزاء التباتية الأخرى. وقد يضم العش ريشا واشعارا حينوانات أخرى. بالإضافة الى قطع



بالية من ورق السيلوفان وقصاصات ورق مهترئة وخيوط. وتحمس هذه المواد، التي تدخل في تركيب العش، بالمناقير او بالمخالب.

وتختلف هيئة العش فقد يكون بسيطا جدا، وبشكل تجويف في الارض او يقع بهيئة سلة معقدة عند أحد الأنواع الأمريكية مثل طائر الصفارية . وعند الطائر المدعو بالطائر الخياط، والذي يعيش في مناطق من آسيا وافريقيا، يصنع العش بترتبيب خاص، اذ يخيط هذا الطائر بضع أوراق من الشجر مع بعضها بفض منقاره . ويبني بذلك ما يشبه الكيس ويهيىء داخله عشه ويضع فيه بيوضه. ويقوم هذا الطائر يصنع تُقوب في أطراف الاوراق. ويجمع هذه الثقوب بخيوط نباتية أو حتى خيوط العنكبوت أو بأنشوطات عادية .

وتستعمل بعض الأعشاش سنة بعد سبة. ويدعم بعض الطيور كمثل طائر البطريق. مثلا، عشه القديم بحجارة جديدة. وقد وجد أن أحد النسور



الجرداء في امريكا استخدم عشه مدة ٣٥ عاما مضيفا «قطع تبديل» جديدة كل عام الى أن عصفت البريح بالشجرة التي تحمل ذلك العش.

ويبني النسر الاجسرد أضخم عش في امسريك الشهالية. ووجد في فلوريدا عش ذو عمق يبلغ ٣ امتار،

وعسرض يقع في حدود ٣ امتار تقريباً. اما الطائر الطنان، فلديه أصغر عش، اذ لا يزيد قطره على بضعة سنتمترات.

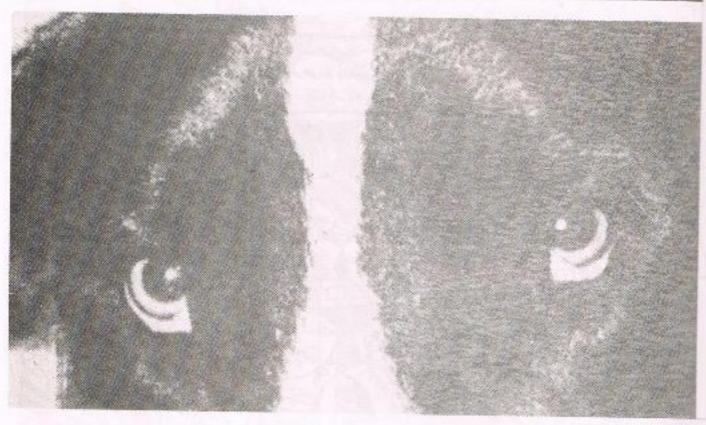
ويستغرق بناء العش أقى من اسبوع عند الطيور الصغيرة بشكل عام. وقد يطول الزمن فيزيد الى «. ٢» يوما إذا صدفت ظروف جوية سيئة.



والان . . ماهي الالوان؟

ان الالوان عبارة عن تموجات ضوئية لها اطوال مختلفة وتقاس هذه الاطوال. بأجزاء من البليون من المتر. والعين الانسانية بوسعها ان ترى فقط الاشعة اللونية ما بين البنفسجي والاحمر . وما بينها يدعى الوان الطيف الشمسي . ما بين البنفسجي والاحمر . وما بينها يدعى الحوان الطيف الشمسي . اما الاشعة اللونية فوق البنفسجية وتحت الحمراء فلا تتمكن عين الانسان من ورئيتها في حين ان هناك الاف الانواع من الحيوانات والحشرات والطيور يمكنها مشاهدة تلك الاشعاعات اللونية بسهولة . . والسبب ان عين الانسان بسيطة التركيب . اما عيون تلك الكائنات فإنها معقدة مركبة البناء . .

# عيسون.. والسوان



كم هي جميلة تلك الالوان التي تزدان بها -الطبيعة .! سماء زرقاء . . وبساتين خضر . وازهار حمر وصفر وبيض . وطيور وفراشات وبحار بألوان متباينة . . - ولكن هل تتمتع - جميع الكائنات - بمثل ما يراه - ويتمتع به الانسان من الالوان؟

الواقع ان معظم الحيوانات ترى الاشياء بألوان مختلفة عما يراه الانسان . كما ان الكثير من الحيوانات والحشرات والطيور والاسماك . يتباين تركيب عيونها وبالتاني رؤيتها وتمييزها للالوان . ويكاد يكون القرد هو المخلوق الوحيد الذي يتفق مع الانسان في كونه يرى الاشياء بألوانها الحقيقية لتشابه تركيب عينيه مع تركيب عيني الانسان .

وبحكم اختلف تركيب عيون المخلوف الاخرى. فإن رؤيتها للاشياء تختلف أيضاً . فما يراه النحل يختلف عما تراه الاسماك . وبعض الطيور تميز الوانا ولا تميز الوانا أخرى . كما ان هناك مخلوقات - تبصر بأعضاء لا يمكننا أن نعتبرها عيوناً وانها هي اقرب ما تكون الى المرايا . وهناك كائنات تختلف رؤيتها - للاشياء - نهارا عن رؤيتها للاشياء ليلا .























































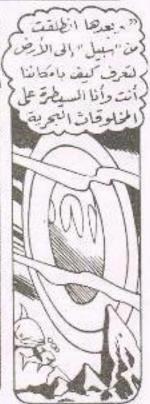














































الوكانت المعركة على الأرض لكان لكل مقاتلة أنصار يحسونها ... ولكن هذا.. لا أثر لجمهور أولصيحات حماس ... فالمعركة استمرّت تصاجي إليه بعد الآن أو جالقوة ١













## اوراق نادرة

بوجد اوراق النباتات باشكال وهيئات مختلفة . وتمتلك هيئات متباينة ايضا. وتشير المصورة الى اوراق النبات المائي فيكتوريا الـذي يعيش في أطراف نهر الآمازون في امريكا الجنوبية، الذي يعتبر اعظم انهار العالم. وتبدو أوراقه العملاقة بهيئة طبق واسع يبلغ قطره مترين . . وكما هو واضح، فهمى من الضخامة بحيث تحتمل وقوف شخص على

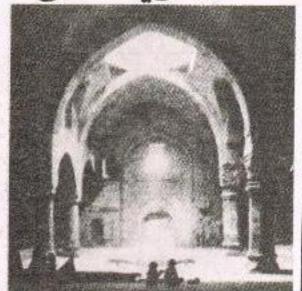
أما ازهار هذا النبات، فهي ضخمة ايضا وقد يصل قطرها الى ٣٥ سم، وتسرتفع درجة الحرارة داخلها الي عشر درجات او ۱۵ درجـة اعـلى من درجـة الحرارة في الوسط المحيط. ويسرى المقساريء



كذلك جزء من الصورة يقع ضمن دائرة وفيه يشار الى اصغر النباتات الـزهـريـة. وهو يستقر

على سطح الكف وهــو من النباتات المائية ايضا، واوراقه، كما هو واضح ، صغيرة جدا .

## العرب المسلمون أول من أنشأ المستشفيات التخصصية في التاريخ



🗆 داخل مستشفی اسلامی قدیم



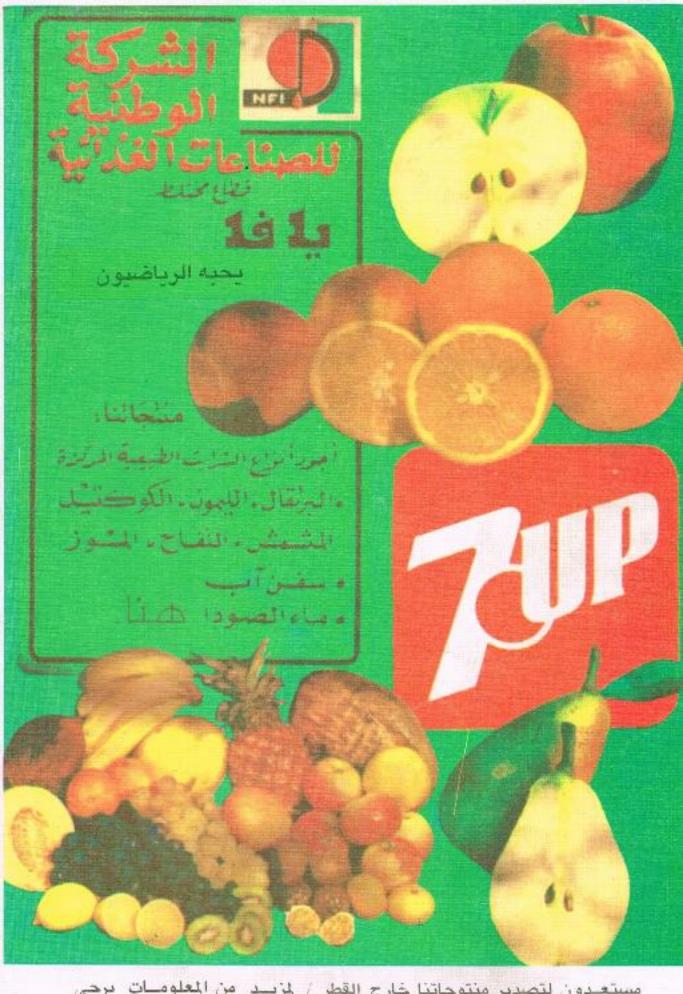
□ ابو بكر محمد زكريا الرازي اول من وضع القواعد لبناء المستشطيات وادارنها

استدعى الخليفة في بغداد شيخ الاطباء (ابو بكر الرازي) وطلب منه أن يعد تصميماً لمستشفى كبير في الضواحي يكون اكبر واحدث ما انشىء في زمانه. . فأشترى الرازي قطعة كبيرة من اللحم وقطعها الى قطع صغيرة ووضعها في اساكل مختلفة . . وأخذ كل يوم يمر على قطع اللحم ليرى تأثير اجو والرمن عليها . . والعي من حساباته كل الأمكنة التي فسدت فيها قطع اللحم . . أما المكان الذي ظلت فيه قطعة اللحم صالحة فقد حدده مكاناً لأقامة المستشفى وذلك لنقاء وصحة هوانه . وبهده الفكرة الدكيه وصع السرازي أول قاعدة لاختيار البيئة الصالحة للاستشفاء والعلاج

وفي حين ان أول مستشفى بالمعنى الحقيقي في أورب قد بني في أوائل القرن الشاني عشر الميلادي . . كان أول مستشفى في الاسلام قد بني أوائل الفرر الشامن لميلادي . . بناه الوليد بن عبد الملك . . ثم كثرت المستشفيات في انحاء العالم الاسلامي فلم يات منتصف القرن العاشر العاشر الميلادي حتى كان هناك في قرطبة وحدها خمسون مستشفى واكثر من ذلك في كل عاصمة عربية و في مقدمتها بغداد . .

ويشمل المستشفى المركزي قاعة كبيرة للمحاضرات والدرس وامتحان الآطباء الجدد. وبه مكتبة ضخمة وأقسام للجراحة واماكن للكشف السريري وآخرى للترفيه عن المرضى وغيرها للعزل وغير ذلك من الملاحق.





مستعدون لتصدير منتوجاتنا خارج القطر / لمزيد من المعلومات يرجى الاتصال: بغداد/زعفرانية ص ب ٢١٠٢١العنوان البرقي هو بسمالت تلكس ٢١٤٢١٤ ماتف /٧٧٣٠٣١٢ /٧٧٣٠٣١٢

745 440 7, 40 44



روروا موقعنا على: www.arabcomics.net